

## Sur la position systématique du genre *Remirea*

PAR M. H. CHERMEZON.

La classification des Cypéracées a été très diversement comprise par les nombreux botanistes qui ont étudié cette famille. Une des raisons de ce fait est la grande simplicité de la fleur, réduite le plus souvent aux organes reproducteurs, eux-mêmes disposés sur un type relativement uniforme; aussi a-t-il été nécessaire de faire très fréquemment appel à l'arrangement réciproque des diverses fleurs, et, dans le cas des plantes à fleurs unisexuées, à la répartition des fleurs de chaque sexe. Par suite de la petitesse des organes d'une part, par suite des faits de contraction et de réduction d'autre part, on s'est alors heurté à de sérieuses difficultés d'observation, puis d'interprétation; c'est pourquoi aucune des classifications proposées n'approche, à beaucoup près, du degré de perfection relative qui a été atteint pour d'autres familles. Cela est du reste vrai, non seulement pour les principales divisions, mais aussi pour le détail du groupement des genres; beaucoup d'entre eux, surtout parmi les genres monotypes, souvent quelque peu aberrants, ont été l'objet de rapprochements très variés, qui les ont rattachés aux subdivisions les plus diverses de la famille, suivant le système adopté et les caractères considérés comme primordiaux.

Il ne saurait être question ici d'une discussion générale de la classification des Cypéracées; la présente note a trait simplement à un cas particulier, celui des affinités du genre *Remirea* Aubl., dont l'unique espèce, *Remirea maritima* Aubl., est répandue sur les côtes de la plupart des régions tropicales.

Le genre *Remirea*, grâce à ses caractères assez spéciaux, est facile à reconnaître et n'a jamais été, à ma connaissance, réuni à aucun autre, fait assez rare dans la famille. Sa place dans la classification a au contraire beaucoup varié et il a été rangé tantôt dans les Cypérées, tantôt dans les Rhynchosporées (ou Schœnéées), parfois même dans les Mapaniées, se trouvant ainsi rapproché de genres aussi différents que les *Kyllingia*,

*Courtoisia*, *Mariscus*, *Cladium*, *Oreobolus*, *Arthrostylis*, *Actinoschænus*, *Gahnia* et *Hypolytrum*. Sans qu'il soit nécessaire d'entrer dans le détail, on trouvera ici un court résumé des principales façons de voir.

Le rattachement aux Cypérées a été admis notamment par Kunth<sup>1</sup>, Steudel<sup>2</sup>, Boeckeler<sup>3</sup>, à cause surtout de la disposition distique des glumes. Kunth considère l'épillet comme formé de 3 glumes<sup>4</sup> inférieures stériles et d'une glume terminale fertile dont l'achène est placé dans une excavation de l'article terminal épaissi-spongieux de la rhachéole. Steudel soutient la même opinion et compte 3-4 glumes stériles. Boeckeler admet 4 glumes vides, nervées, et une glume apicale fertile, presque sans nervure, à la fin épaissie-subéreuse, c'est-à-dire que la quatrième glume (fertile d'après Kunth) est pour lui stérile et qu'il rattache les étamines et le pistil à une cinquième glume, considérée par Kunth comme un prolongement de la rhachéole.

La plupart des auteurs classent au contraire le genre *Remirea* parmi les Rhynchosporées (ou parmi les Schœnées, ce qui revient à peu près au même), par exemple Endlicher<sup>5</sup>, Bentham et Hooker<sup>6</sup>, Pax<sup>7</sup>, Baillon<sup>8</sup>, Clarke<sup>9</sup>, pour des raisons d'ailleurs assez différentes. Endlicher envisage la fleur comme entourée de deux pièces, et, chose étrange, c'est l'inférieure des deux qu'il considère comme épaissie à maturité. Les autres, question de classification mise à part, adoptent la façon de voir de Boeckeler, les organes reproducteurs étant attribués à la soi-disant glume supérieure; mais, tandis que Bentham et Hooker,

1. KUNTH, *Enumeratio plantarum*, II, 1837, 138-139.

2. STEUDEL, *Synopsis plantarum glumacearum*, II, 1855, 71.

3. BOECKELER, *Die Cyperaceen des koeniglichen Herbariums zu Berlin* (Linnaea, XXXV, 1867-1868, 435).

4. J'emploie le mot glume, quel que soit le nom donné en fait par les auteurs (écailles, bractées, etc.) pour désigner ces organes.

5. ENDLICHER, *Genera plantarum*, 1836-1840, 114.

6. BENTHAM et HOOKER, *Genera plantarum*, III, 1883, 1041 et 1058.

7. PAX, *Beitraege zur Morphologie und Systematik der Cyperaceen* (Engl. Bot. Jahrb., VII, 1886, 308; et in ENGLER und PRANTL, *Natuerl. Pflanzenfam.*, II, 1889, 115-116.

8. BAILLON, *Histoire des plantes*, XII, 377, 1893.

9. CLARKE, in HOOKER, *Flora of British India*, VI, 1894, 587 et 677; in DURAND et SCHINZ, *Conspectus Floræ Africæ*, V, 1895, 665; et in THISELTON-DYER, *Flora of Tropical Africa*, VIII, 1901, 267 et 485-486.

ainsi que Clarke, caractérisent les Rhynchosporées par leurs épillets pauciflores et leurs glumes vides plus nombreuses que dans les Cypérées, Pax et Baillon les rattachent aux Cari-coïdées pour des raisons tirées de la constitution de l'inflorescence partielle, qui serait, non un vrai épillet, mais une sorte de cyme contractée, à fleurs terminales, au moins la supérieure<sup>1</sup>. Il est intéressant de noter ici que Baillon classe à côté de *Remirea* le genre *Mariscus*, qui se trouve ainsi très éloigné des *Cyperus*, avec lesquels il a été souvent confondu. D'autre part Clarke, contrairement à Pax et à Baillon, considère la fleur de *Remirea* comme latérale, l'axe étant supposé avorter au-dessus d'elle, d'où l'apparence terminale; il y aurait une certaine affinité avec les *Gahnia*; du reste Clarke, s'il signale bien l'absence de nervure de la soi-disant glume supérieure, ne parle nulle part de son épaissement<sup>2</sup>.

Il est à peine besoin de parler de l'incorporation de *Remirea* aux Mapaniées, telle qu'on la constate dans un ouvrage posthume de Clarke<sup>3</sup>; les Mapaniées étant caractérisées par des fleurs unisexuées, les mâles à la base de l'épillet, la femelle nue et terminale, il faudrait admettre qu'ici les 3 étamines et le pistil appartiennent à deux fleurs différentes, ce dont il n'y a nulle apparence, d'autant que rien ne rappelle la constitution de l'épillet si spécial des *Hypolytrum*, *Mapania* et autres. Je pense qu'il y a là un simple accident de composition typographique et que le dernier genre des Rhynchosporées est devenu par erreur le premier des Mapaniées.

1. Ce n'est pas le lieu de discuter ici cette opinion, admise également pour les Rhynchosporées européennes par CELAKOVSKY, *Ueber die aehrchen-artigen Partialinflorescenzen der Rhynchosporeen* (Ber. deutsch. bot. Ges., V, 1887, 148-152); les explications données par les divers auteurs ne sont pas absolument convaincantes, au moins dans certains cas, et la question demanderait à être reprise.

2. CLARKE, *Illustrations of Cyperaceæ*, 1909, t. CII, f. 7-10, place *Remirea* entre *Oreobolus* et *Hypolytrum*, mais sans explication, cet ouvrage ne comportant aucun texte; la figure ne représente aucun épaissement de la soi-disant dernière glume, et ne porte pas trace non plus de l'appendice dont il sera question plus loin.

3. CLARKE, *New genera and species of Cyperaceæ* (Kew Bull., add. ser., VIII, 1908, 128); l'ouvrage donne à la fin un catalogue de tous les genres et espèces de Cypéracées, suivant la classification adoptée par l'auteur, mais le plus souvent sans explication, notamment pour *Remirea*.

En résumé, presque tous les auteurs considèrent l'organe qui s'épaissit à maturité comme la glume supérieure fertile, terminale ou latérale suivant les opinions; seuls Kunth et Steudel rattachent cet organe à la rhachéole, la glume fertile étant alors celle qui se trouve juste en dessous.

Toute la question repose donc sur la nature de cet organe épaissi; or, sur ce point, l'interprétation de Kunth me semble être la bonne, et pour les raisons suivantes :

1° Les étamines des Cypéracées sont normalement antérieures, c'est-à-dire comprises entre la glume et l'ovaire, la médiane dans le plan de symétrie, les deux autres de chaque côté, légèrement à droite et à gauche; cette disposition se trouve effectivement réalisée ici, si la glume fertile est bien la dernière des glumes nervées; si au contraire on considère comme glume l'organe épaissi, il faut admettre pour les étamines une position inverse, postérieure, tout à fait anormale.

2° La ou les glumes fertiles sont toujours les plus grandes de tout l'épillet; c'est bien le cas dans notre interprétation, où cette glume fertile atteint 5 millimètres, alors que l'organe épaissi n'en a que 4.

3° Les glumes de *Remirea* sont plurinerves; l'organe épaissi est au contraire dépourvu de nervure, le faisceau libéro-ligneux unique étant très petit et non visible à l'extérieur; si on veut en faire une glume, il faut donc admettre à cet égard un dimorphisme peu vraisemblable.

4° Enfin cet organe épaissi porte à son sommet un petit appendice cuculliforme, mince, dont les divers auteurs ne semblent pas avoir signalé l'existence; c'est cet appendice qui constitue justement la glume supérieure, terminale, vide et très réduite, comme dans beaucoup de Cypéracées.

En somme, l'épillet de *Remirea* a la constitution suivante, toutes ses glumes étant du reste nettement distiques : 2-3 (parfois même 4) glumes inférieures vides, plurinerves, petites; — 1 glume hermaphrodite plurinerve, plus grande; — 1 glume supérieure, terminale, vide, très réduite, placée au sommet du dernier entre-nœud de la rhachéole, cet entre-nœud étant très différent des autres, bien plus long, épaissi-spongieux à maturité dans toute sa région médiane et enveloppant, par

ses bords restés minces, les étamines et l'achène de la fleur fertile.

Cette disposition rappelle tout à fait celle des *Mariscus* de la section *Umbellati*, très souvent aussi uniflores, et où la glume supérieure, stérile et réduite, a exactement le même aspect, et est aussi portée par un entre-nœud allongé; seulement, dans ces plantes, cet entre-nœud reste mince partout et simplement appliqué sur l'achène, sans l'entourer par ses bords. Comme dans les *Mariscus*, la rhachéole est ici caduque, d'une seule pièce, mais la désarticulation se fait en dessous des glumes vides inférieures; c'est ainsi que tout l'épillet tombe d'un seul coup (glumes stériles, glumes fertiles et achène), tandis que dans les *Mariscus* la désarticulation se fait au-dessus des glumes vides basilaires, toujours réduites à 2 d'ailleurs, et il ne tombe en somme que la partie supérieure fertile de l'épillet. La forme allongée de l'achène, l'aspect des glumes et de l'épillet tout entier rappellent du reste beaucoup certaines espèces de *Mariscus*. J'ajouterai que dans les *Torulium*, très voisins des *Mariscus*, mais à épillets pluriflores se fragmentant à chaque nœud, la rhachéole est épaissie-spongieuse et que chaque entre-nœud entoure les étamines et l'achène de la fleur immédiatement précédente exactement de la même façon que dans *Remirea*.

Ces analogies intéressantes me semblent placer tout naturellement le genre *Remirea* au voisinage de *Torulium* et de *Mariscus*, comme l'avaient du reste fait plusieurs botanistes, pour des raisons peut-être différentes. Assurément le nombre des glumes basilaires vides est un peu plus grand que dans ces genres et les genres voisins, et c'est là l'unique raison, je pense, qui a permis de classer *Remirea* dans les Rhynchosporées, où il ne peut constituer qu'un type aberrant.

On réunit souvent sous le nom de Cypérées les genres caractérisés notamment par l'existence de glumes distiques, les basilaires vides au nombre de 1-2 seulement; mais dans cet ensemble, il y aurait intérêt, je crois, à faire une séparation très nette, suivant que la rhachéole est persistante ou non; il conviendrait alors de distinguer deux tribus :

1<sup>o</sup> Kyllingiées : rhachéole caduque à maturité, entraînant

tout ou partie des glumes, et en tout cas la ou les glumes fertiles avec l'achène ou les achènes correspondants; épillets souvent uniflores ou pauciflores, parfois cependant multiflores, à 1-4 glumes basilaires vides; comprend les genres *Kyllingia*, *Mariscopsis*, *Torulium*, *Remirea*, *Mariscus*, *Courtoisia*, auxquels il faut ajouter *Actinoschænus*, généralement classé parmi les Rhynchosporées à cause de ses 3-4 glumes basilaires vides, parfois réuni aux *Fimbristylis*, dont il a le style, mais qui se rattache très nettement aux Kyllingiées par sa rhachéole caduque.

2° Cypérées : rhachéole persistante; glumes et achènes se désarticulant individuellement à maturité, à partir de la base de l'épillet, qui est toujours plus ou moins multiflore et n'a que 1-2 glumes basilaires vides seulement; comprend les genres *Pycneus*, *Juncellus*, *Cyperus*, très voisins les uns des autres.

Les Rhynchosporées (ou Schœnéées) ont des épillets généralement pauciflores, souvent même à une seule fleur complète, des glumes basilaires vides plus ou moins nombreuses, et une rhachéole persistante; bien que certains genres aient également leurs glumes insérées de façon distique, la position systématique de la tribu se trouve assez éloignée des deux précédentes, surtout si, comme cela a été avancé par certains botanistes, les fleurs ne sont pas disposées en véritables épillets.

## Contribution à l'étude de la flore du Guatemala

(Suite 1)

PAR M. L. RODRIGUEZ.

### LYTRACÉES

*Cuphea balsamona* Cham. et Schl. — Herbe à fleurs violettes : El Administrador, près Guatemala (alt. 1 450 m.), 21 mai 1920, n° 811.

### CENOOTHÉRACÉES

*Jussiaea pilosa* H. B. K. — Petite herbe à fleurs jaunes : Amatitlan (dép. Amatitlan) (alt. 1 300 m.), 3 mai 1920, n° 688;

1. Voir Bulletin de la Soc. bot. de Fr., p. 34 et 373, LXIX, 1922.